BOVICHTHYS ELONGATUS N. SP., POISSON BOVICHTHYIDAE, FAMILLE NOUVELLE POUR L'ANTARCTIQUE

par

J.C. HUREAU[1] et A. TOMO[2]

SUMMARY. – The authors describe a new species of Nototheniid fish, ***Bovichthys elongatus*** n. sp. The family Bovichthyidae, generally considered as a notal family, is here described for the first time from a region situated in the south of the Antarctic convergence (Antarctic Peninsula, 64°53'S-62°53'W).

Le groupe des Notothenioidea, considéré tantôt comme une superfamille du sous-ordre des Percoidei (Berg, 1940, Lindberg, 1971, 1974) ou du sous-ordre des Blennioidei (Gosline, 1971), tantôt comme un sous-ordre à part entière (Greenwood *et al.*, 1966; Rass et Lindberg, 1971), comprend cinq familles : les Bovichthyidae, Nototheniidae, Harpagiferidae, Bathydraconidae et Channichthyidae. Les trois dernières familles sont strictement limitées aux eaux antarctiques ou subantarctiques (au nord, jusqu'aux îles Falkland). Les Nototheniidae ont une répartition beaucoup plus large, depuis les côtes du continent antarctique (genres *Notothenia, Trematomus, Dissostichus, Pleuragramma*) jusqu'aux eaux tempérées et même tempérées chaudes des côtes d'Amérique du Sud (genres *Notothenia* et *Eleginops*). Les espèces de la dernière famille, les Bovichthyidae, ont toujours été considérées comme ayant une distribution antiboréale, c'est à dire atteignant au plus, vers le sud, la Terre de Feu, les îles Auckland et Campbell et ne dépassant jamais la «Convergence Antarctique».

Or, au cours de l'été austral 1972, une série de 20 poissons ont été capturés, le long du littoral, près de l'Estacion cientifica Almirante Brown, à Puerto Paraiso en Péninsule Antarctique (64°53'S, 62°53'W). Ces poissons possèdent tous les

(1) Muséum national d'Histoire naturelle, Ichtyologie générale et appliquée, 43 rue Cuvier, Paris (5e).
(2) Direccion nacional del Antartica, Cerrito 1248, Buenos Aires.

caractères distinctifs des Bovichthyidae : la ceinture scapulaire porte trois ptérygophores, deux sur l'hypocoracoide, ou scapula, un sur l'hypercoracoide (alors que chez les autres Notothenioidea, ces trois ptérygophores sont portés par la scapula). Les membranes branchiostèges ne sont réunies qu'au niveau de l'isthme, et ne recouvrent pas la ceinture pelvienne. Le palatin porte une rangée de dents alors que les autres familles ne possdent pas de dents palatines. Enfin la bouche est protractile.

La famille des Bovichthyidae comprend quatre genres, et les exemplaires étudiés se rattachent sans difficulté au genre *Bovichthys* : bouche terminale, origine de la première nageoire dorsale située au-dessus de l'opercule, rayons des nageoires dorsale et anale simples, non bifurqués, rayons inférieurs des nageoires pectorales épaissis et libres à leur extrémité, corps dépourvu d'écailles, forte épine operculaire dirigée vers l'arrière, derniers rayons de la nageoire anale épaissis et plus allongés que les précédents.

Neuf espèces ont jusqu'à présent été décrites dans le genre *Bovichthys*. Regan (1913) donne une clé de détermination d'un certain nombre d'entre elles et utilise comme caractère principal la largeur de l'espace interorbitaire. Les poissons étudiés se rattachent au premier groupe d'espèces (*B. variegatus, B. angustifrons, B. diacanthus*) dont la région interorbitaire est nettement concave, mais cet espace interorbitaire est nettement plus large (15 % de la longueur de la tête), ce qui les rapproche de *B. decipiens* de la région néozélandaise (détroit de Cook). Cependant d'autres caractères éloignent ces poissons de *B. decipiens* : maxillaire plus petit, nombre de rayons à la 2e dorsale et à l'anale plus élevé, longueur du corps plus grande et forme plus élancée, longueur de la tête plus petite.

Nous proposons donc le nom de *Bovichthys elongatus* n. sp. pour ces poissons. Il s'agit là de la première capture de Bovichthyidae au sud de la convergence antarctique. L'holotype de l'espèce est déposé au Muséum national d'Histoire naturelle sous le no MNHN 1976-375. Les 19 paratypes sont à l'Instituto Antartico argentino sous les no C.E. 10002 à 10020.

DESCRIPTION DE L'HOLOTYPE (fig. 1)

Il s'agit d'un mâle d'une longueur standard de 84 mm. Ce poisson porte une longue épine operculaire dirigée vers l'arrière. Les membranes branchiostèges ne sont réunies qu'au niveau de l'isthme et ne recouvrent pas la ceinture pelvienne (fig. 2). Celle-ci porte 3 ptérygophores (2 sur la scapula, 1 sur l'hypercoracoide). La tête mesure 32 % de la longueur standard et la hauteur du corps 20 %. L'espace interorbitaire, concave, mesure 15 % de la longueur de la tête et le diamètre orbitaire 28 %. Les principales mesurations sont reproduites au tableau I et comparées aux variations observées chez les 8 paratypes no C.E. 10002 à C.E. 10009.

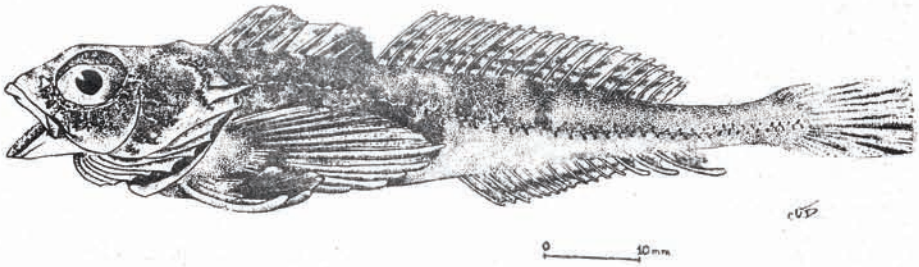

fig. 1 – *Bovichthys elongatus* n. sp.

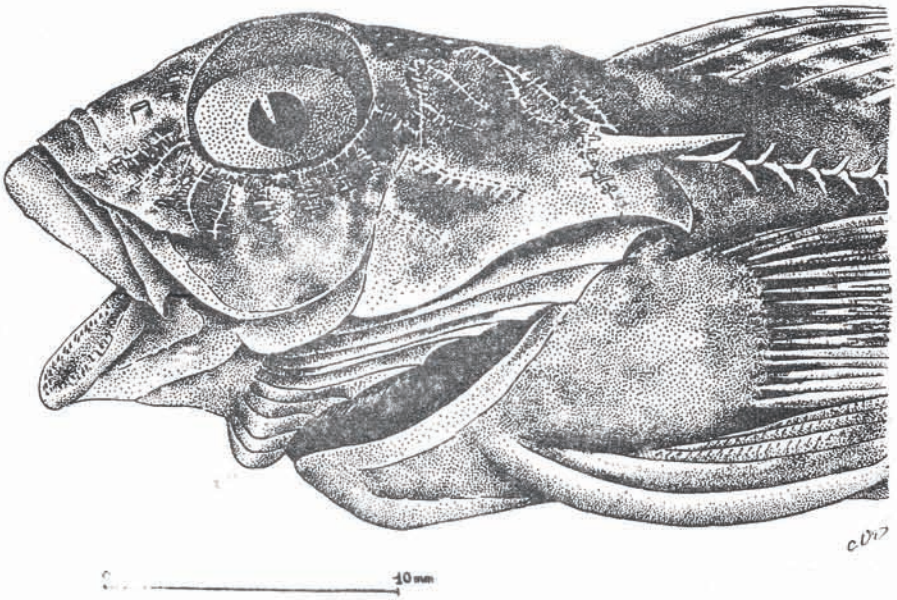

fig. 2 – *Bovichtys elongatus* n. sp., vue latérale de la tête.

Les nageoires pectorales représentent 80 % de la longueur de la tête et atteignent les premiers rayons de la nageoire anale. La ligne latérale est continue depuis l'opercule jusqu'à la naissance de la caudale; elle est incurvée vers le bas au niveau de la 2e dorsale et est formée par une succession de plaques percées de pores s'ouvrant alternativement vers le haut ou vers le bas (fig. 3). L'anus est éloigné de l'origine de l'anale (fig. 4). Les 2 nageoires dorsales sont jointives à la base. La première dorsale a une forme légèrement concave au niveau des 4e et 5e rayons. La deuxième dorsale est droite et sa hauteur diminue légèrement de l'avant à l'arrière. Les nageoires pectorales sont formées à leur partie inférieure par 5 gros rayons libres distalement et à leur partie supérieure par 10 fins rayons réunis normalement par une membrane.

La forme générale du corps est très effilée et la hauteur du corps diminue très régulièrement depuis la tête jusqu'à la queue. La nageoire caudale a une forme tronquée (fig. 1).

La branche inférieure du 1er arc branchial porte 8 longues branchiospines dont la taille diminue progressivement vers l'extrémité de l'arc. La branche supérieure porte 3 branchiospines. Il n'y a pas d'hémibranchies. La bouche est protractile. On note la présence de petites dents palatines disposées en une rangée et de deux plaques pharyngiennes. La langue est très petite.

La tête a, en vue latérale et bouche fermée, une forme rhomboidale avec l'œil placé juste dans l'angle supérieur du losange. Les pores céphaliques sont très

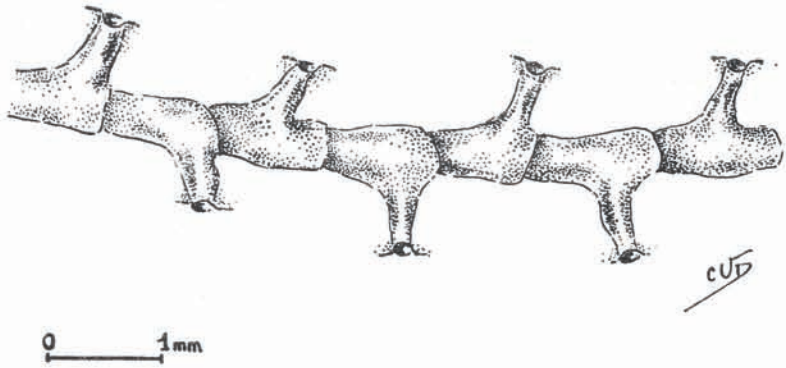

fig. 3 – *Bovichthys elongatus* n. sp., détail de la ligne latérale.

	Holotype MNHN 1976-375	Paratypes CE 10002 à 10009
long. stand.	84 mm	73 à 94 mm
long. totale	115 %	115 - 123 %
long. tête	32	27 - 31
diam. orbit.	9	8 - 10
museau (Sn)	8	8 - 11
espace interorbit.	5	3 - 5
long. du maxillaire	10	9 - 11
long. pédoncule caudal	6	5 - 6
larg. pédoncule caudal	5	3 - 6
haut. corps	20	19 - 23
larg. corps	18	15 - 21
distance S_n-D_1	26	26 - 29
S_n-D_2	46	44 - 47
S_n-P	32	30 - 33
S_n-A	56	56 - 60
Anus-anale	4	3 - 8
branchiospines antérieures	3 + 8	3 + 8
D_1	8	8
D_2	21	20 - 21
A	12 + 3 + 1	(10-13)+(2-3)+(1-3)
P	10 + 5	(10-11) + (4-5)
V	2 + 3	2 + (3-4)
nbre pores ligne latérale	82	82 - 83
nbre vertèbres	16 + 25	–

Tab. 1 – Mensurations (en % de la longueur standard) et comptages chez *Bovichthys elongatus*

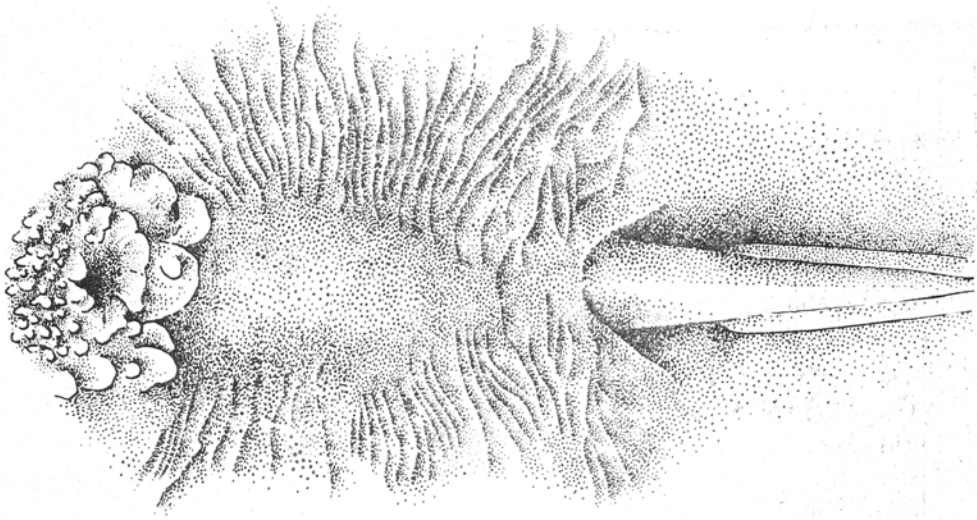

fig. 4 – *Bovichthys elongatus* n. sp., détail de la région anale.
(A gauche : anus; à droite : premiers rayons de la nageoire anale).

nombreux et petits. En vue dorsale, la tête est triangulaire (fig. 5). La coloration générale du corps est brune, avec des taches plus foncées. Quatre bandes transversales sur les flancs sont reliées dorsalement et interrompues ventralement.

Ces bandes sont séparées par des zones claires tachetées. La tête est complètement sombre. Les nageoires pelviennes et la première dorsale sont noires. Les plus longs rayons des pelviennes, des pectorales et de l'anale sont blancs. La 2e dorsale, les pectorales, la caudale et l'anale sont ponctuées de taches brunes et blanches. Les parties ventrales de la tête sont de couleur ocre clair.

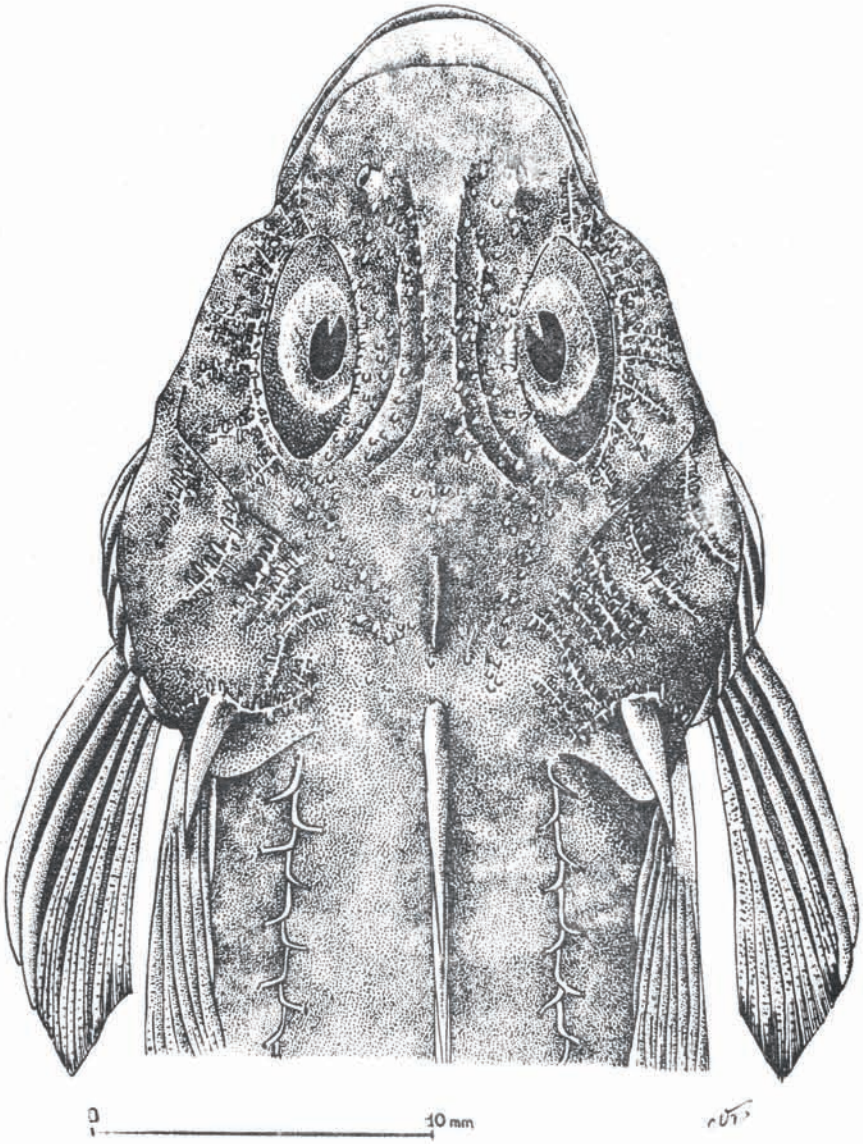

fig. 5 – *Bovichthys elongatus* n. sp., tête vue du dessus.

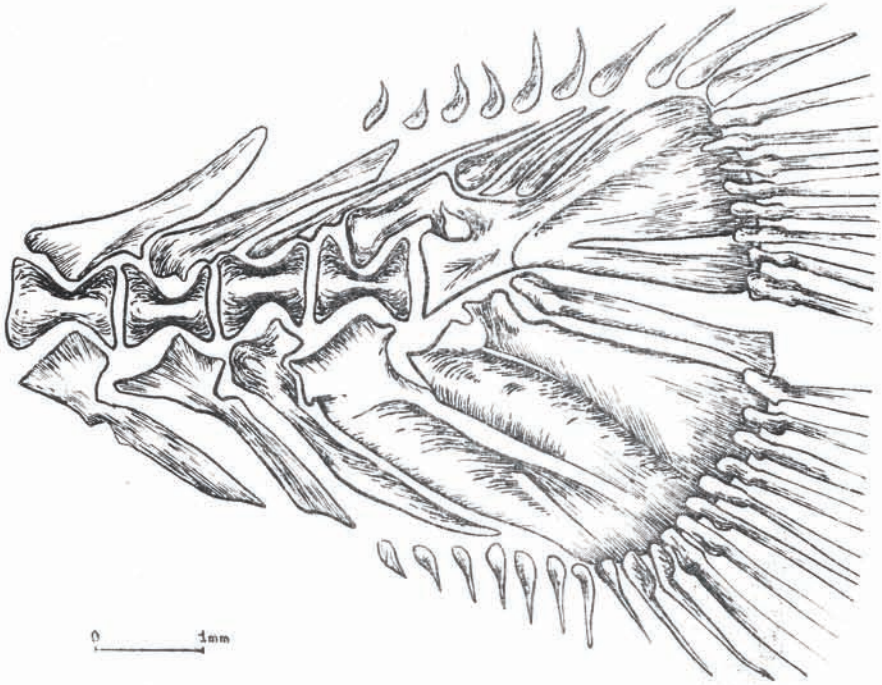

fig. 6 – *Bovichthys elongatus* n. sp., squelette de la région caudale.

RÉFÉRENCES

BERG L.S., 1940. – Classification of fishes both recent and fossil. *Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk. SSSR,* 5 (2) : 346 - 500.

GOSLINE W.A, 1971. – Functionnal morphology and classification of Teleostean fishes. The University Press of Hawaii, Honolulu, 208 p., 29 fig.

GREENWOOD P.H., ROSEN D.E., WEITZMAN S.H. et G.S.MYERS. 1966.– Phyletic studies of Teleostean fishes with provisional classification of living forms. *Bull. Amer. Mus. nat. Hist.*, 131 (4) : 341 - 455.

LINDBERG G.U., 1974. – Fishes of the world. John Wiley and Sons, New York, 545 p. 985 fig.

RASS T.S. et G.U. LINDBERG, 1971. – Modern concepts of the classification of living fishes. *Voprosy Ikhtiologii*, 11 (3) : 302 - 319.

REGAN C.T., 1913. – The antarctic fishes of the scottish national antarctic expedition. *Trans. Roy. Soc. Edimburgh*, 49 (2) : 251 - 257.